gätz. Aschersleben (A. Schmidt). Prov. Brandenburg: Angermünde, Melzower Wald; Frankfurt a. O., Buschmühle; am Stienitzsee bei Tasdorf; Sommerfeld, im Stadtbusch. Schlesien: Görlitz, Weinlache; Posottendorf; zwischen Mois und Posottendorf. Park von Buchwald im Hirschberger Thal. Schlesierthal (Rohrmann). Mährisches Gesenke, Brünnelhaide; am Stechgraben bei Waldenburg. Hessen (Pfeiffer im Berl. Mus.). Kassel (Schacko). Lemgo (Döring). Harburg (Döring). Dillenburg (Koch). Bonn (Goldfuss in coll. Stein); Braubach (Kobelt). Frankfurt a. M. (Dickin). Eberbach am Neckar (Seibert). Würtemberg, Neckarschlick (v. Martens). Nagold (v. Martens). Baiern, Dinkelscherben (Clessin). Genf (Claparède in coll. Martens).

Vitrina annularis Venetz.

Vor Kurzem erhielt ich aus dem toskanischen Appennin durch Herrn Dr. Silverio Bonelli eine Vitrine, welche durch ausgesprochene Runzelstreifen, geringeren Glanz und trüb grünliche Farbe, sowie durch Anwesenheit eines Nabelritzes von den typischen Formen der Gattung abweicht. Beim Vergleich mit den bereits im Berliner Museum vertretenen Arten stellte sich heraus, dass sowohl V. annularis Venetz von Sitten in Wallis als V. plicosa Bielz von Siebenbürgen recht gut damit übereinstimmen. Auffallen musste aber, dass in L. Pfeiffer's Monographie, dem ersten Buch, das man zur Bestimmung in die Hand nimmt, für annularis jene Merkmale nicht in der Diagnose angegeben sind.*) Auch fand sich in der Albers'schen Sammlung mit der Etikette V. annularis, Sicilien, von Parreyss erhalten, eine ganz andere Art, die ich nicht von pellucida unterscheiden möchte; endlich darf ich nicht verschweigen, dass auch Hartmann in Steinmüller's neuer Alpina I., 1821, S. 246, die annularis als „völlig glatt", übrigens doch „fast ohne Glanz" bezeichnet. Dennoch dürfte jene faltenstreifige perforirte von Sitten als die echte annularis anzusprechen sein, erstens, weil auch Studer, der diese Art zuerst erwähnt (vergl. Nachrichtsbl., 1869, S. 67), denselben Fundort argibt, und zweitens, weil die Benennung annularis gerade durch diese Sculptur verständlich wird. Auch die Abbildung in Férussac's grossem, schon damals angefangenem Werk, pl. 9, Fig. 7, lässt sich damit vereinigen, die Stelle des Nabelritzes ist durch eine Linie angegeben und die Sculptur wenigstens durch einzelne, nur zu wenig zahlreiche Striche angedeutet. Prof. A. Mousson in Zürich schreibt mir in einem Brief vom 21. April darüber: „Vitrina annularis Venetz habe „ich von Charpentier's Hand, der mit Venetz vereint sammelte. „Studer schöpfte sicher aus gleicher Quelle, denn er war gleich„falls jener beiden Freund. 1860 habe ich sie selbst in Sion „und St. Brandier (auch im Kanton Wallis) gesammelt; am „ersteren Orte notirte ich 1847 auch V. pellucida. — V. annularis „hat eine etwas kugelige Form, eine hinter dem etwas umge„schlagenen Columellarrand eindringende feine Perforation, eine „rundere, weniger schief gestellte Oeffnung, einen Columellarrand „ohne Membran, eine etwas trübere, weniger glatte und glasige „Schale, ziemlich markirte Anwachsstreifen. Diese Merkmale, „namentlich auch die Ringstreifen, sind am vollständigsten be„schrieben in Moquin-Tandon's Mollusques de France, II., pag. 53.“

---

*) Anmerkung: Nur der geringere Glanz ist in der Pfeiffer'schen Diagnose dadurch angedeutet, dass das Wort „nitidissima", das für Draparnaldi und pellucida gebraucht wird, bei annularis fehlt; dagegen ist die Bezeichnung der Sculptur „sublaevigata", ungefähr dieselbe wie bei pellucida, welche „sublaevis" genannt wird. Pfr. Monogr., Abth. II., pag. 492—493.

Michaud complément à Draparnaud, 1831, pag. 10, beschreibt eine *V. subglobosa* von der Grande Chartreuse, zu welcher er mit Fragzeichen annularis als synonym zieht; er hebt in der Beschreibung das helicoide Ansehen derselben hervor, das auch in der Abbildung ersichtlich ist, und nennt sie „subperforée“, aber von stärkerer Streifung ist nichts gesagt. Die späteren Faunisten und Systematiker haben diese subglobosa unbedenklich mit annularis vereinigt, und so müssen wir uns dabei beruhigen, um so mehr, als Moquin-Tandon's Beschreibung so gut passt; doch haben weder ich noch Mousson Exemplare der annularis von der Grande Chartreuse gesehen, letzterer daselbst 1856 nur V. pellucida gesammelt.

Ein weiteres Synonym könnte *V. Musignani* aus Sicilien sein, von E. Pirajno, barone di Mandralisca in einer sicilischen Zeitschrift, Giornale letterario, 1842, aufgestellt, von Philippi moll. sicil. II., 1844, im Anhang aufgenommen, und jetzt von

Benoit illustr. test. estramar. Sicil., S. 60, Taf. I., Fig. 4, näher beschrieben und abgebildet. Die Worte: „longitudinaliter tenue et eleganter striata", die Umrisse der Figur und die Andeutung des umgeschlagenen Columellarrandes zeigen, dass es entweder annularis selbst oder doch eine nächst verwandte Art ist; Exemplare habe ich nicht gesehen.

Was nun die geographische Verbreitung unserer Art betrifft, so steht ihr Vorkommen in Siebenbürgen auf Kalkgebirgen bis 6000′ Höhe unter Steinen und Felsritzen vorerst noch etwas isolirt, denn der nächste mir bekannt gewordene Fundort von annularis in den Alpen ist in Tirol auf der Höhe des Schlern unter Cirsium spinosissimum und oberhalb des Korrersees bei Welschneven (Gredler, Abth. II., S. 71), vielleicht auch die Schneegruben von Helmberg bei Innichen, 7500′, ebenda I., S. 16; ferner am Vierwaldstädter-See, im Wald des Pilatus oberhalb Hergiswyl und im Wald von Niederbauen oberhalb Ematten (Unterwalden): „dans les anfractuosités des rochers, sous les feuilles pourries", nach Bourguignat malac. du lac des quatre cantons, S. 14. Am Rigi hat A. Mousson, der dessen Schneckenfauna sorgfältig durchforscht, sie nicht gefunden. Etwas zahlreicher sind ihre bis jetzt bekannt gewordenen Fundorte im westlichen Theil der Alpen, nämlich mehrere Stellen im Kanton Wallis, „unter Steinen und unter frisch abgelöster Tannenrinde" (Studer), andere im benachbarten Piemont, zum Gebiet des obersten Theils des Po selbst und seiner nördlichen Nebenflüsse gehörig, in Höhen von 1600—2100 Metern, unter grossen crystallinischen Steinen auf Alpenweiden" (Stabile moll. de Piemont), und in Savoyen oberhalb Bramant in einer Höhe von 13—1400 Meter (Mortillet Revue Savoienne 1861), endlich mit Wahrscheinlichkeit (vergl. oben) die Grande Chartreuse in der Dauphiné zunächst Savoyen. Erscheint sie somit als characteristische Gebirgsschnecke, so ist sie doch im südwestlichen Europa nicht auf die Alpen beschränkt, denn nach Bouillet kommt sie (subglobosa) häufig im Gebirgsland der Auvergne vor, nach Partiot in den Pyrenäen, Morelet fand sie bei Braganza im Bergland des nördlichsten Theils von Portugal und Mousson erhielt sie durch Bellardi von Burgos im gebirgigen Theil von Altkastilien. Dagegen scheint es mir sehr zweifelhaft, ob die Angaben von

V. subglobosa in der „Region intralittorale", dem Sandboden am linken Ufer der unteren Garonne (Gassies) und bei Valenciennes in französisch Flandern (Drouet), auf die alpine annularis zu beziehen sind.

Auf Sicilien soll V. Musignani auch in den Bergen, nämlich denen von „delle Caronie" leben. Das oben erwähnte Vorkommen im toskanischen Appennin bildet gleichsam einen Brückenpfeiler zur Verbindung mit demjenigen in den Alpen. Bemerkenswerth ist dabei, dass im Appennin an derselben Stelle mit ihr, nämlich bei Alvernia, auch *Helix D'Anconae* Gentiluomo (Bulletino malacolog. ital. I., S. 40, Taf. 3, Fig. 9—11) vorkommt, eine Campylaee, welche bis auf den weiteren Nabel und damit auch etwas kleinere Mündung sehr gut mit H. Preslii übereinstimmt und jedenfalls lieber mit dieser als mit cingulata als Varietät zu verbinden ist; cingulata aber gehört dem südlichen Fusse der Alpen*), Preslii dem höheren und nördlicheren Theile derselben an (vergl. Gredler, Tirols Land- und Süssw. Conch., S. 40: „im Gebiete von Botzen cingulata nicht höher als bis zu 1200 Fuss, Preslii nicht tiefer als 4000 Fuss").

Unter den ausländischen Arten hat *V. caperata* Gould von den Sandwichinseln dieselben Eigenthümlichkeiten, Runzeln, geringen Glanz und Perforation. Das glatte wie polirte Aussehen der Schale der echten Vitrinen wurde schon von O. Fr. Müller (hist. verm., pag. 16) mit dem beweglichen, der Schale aufliegenden Mantellappen in Verbindung gebracht. Unsere V. annularis scheint nun schon mehrmals lebend beobachtet worden zu sein, wenigstens erwähnen Mauduyt (bei Dupuy), Morelet, Bielz und Benoit der Färbung des lebenden Thieres und es ist daher zu vermuthen, dass sie es auch erwähnen würden, wenn es ihnen auffallende äussere Formunterschiede von den anderen Vitrinen gezeigt hätte. Doch dürfte es sich empfehlen, dass, wer künftig das Thier lebend zu sehen bekommt, auf die Ausbildung des Mantellappens achte und eine Untersuchung der anatomischen Charactere herbeiführe, sei es zur Bestätigung oder Widerlegung ihrer Stellung unter den Vitrinen.

---

*) Anmerkung. In Kreglinger's so verdienstlichem Verzeichniss der in Deutschland lebenden Binnenmollusken wird für H. cingulata auch Illyrien, Insel Corfu und Umgebung von Athen angegeben, S. 108, ich weiss nicht nach welchen Quellen. In Athen erhielt J. Roth seine cingulata var. Olympica von Th. Heldreich, aber nicht als Athenerin, sondern vom Berg Olymp in Macedonien stammend, und überdiess ist sehr zweifelhaft, ob diese Varietät in der That zu cingulata gehört; die „vestigia epidermidis corneae" machen es wenig glaublich. Auf Corfu ist sie weder von Mousson und Schläfli, noch von Hanley (Annals and Mag. of nat. hist., 1852) oder von mir gefunden worden; wohl aber lebt dort H. subzonata Mouss., und das ist demnach vielleicht auch Beck's Campylaea Jonica. Aus Friaul, Krain und Kärnthen führen Pirona, Schmidt und Gallenstein auch nur Preslii und nicht cingulata an, so das cingulata nach Osten nicht über Süd-Tirol und die Umgegend von Verona hinauszugehen scheint. Vor Rossmässler wurden die Campylaeen vielfach zusammengeworfen, namentlich von Férussac, so dass ältere Angaben stets mit Vorsicht aufzunehmen sind.

E. v. Martens.

Limnaea lagotis Schrank = acuta Jeffr. = vulgaris (Rossm.) Kobelt.

Dr. Kobelt's Abhandlung über die Limnaeen der Gruppe Gulnaria im letzten Heft der Malakozool. Blätter für 1870 wird von Vielen mit Freuden als Anbahnung einer bessern Kenntniss und Verständigung über diese schwierige Abtheilung begrüsst werden. Die Annahme correspondirender Varietäten verschiedener Arten, d. h. Umformungen durch gleiche oder ähnliche äussere Einflüsse, dürfte manche Aehnlichkeiten, die bis jetzt dem Systematiker Schwierigkeiten machten, in das gehörige Licht setzen. Hat doch auch schon Rossmässler für Unio decurvatus und platyrhynchus, jener dem Typus von Batavus, dieser dem von pictorum angehörig, dieselbe Erklärung gefunden, „entsprechende Varietäten“ einiger Limnaeen in den grössern süddeutschen Seen finden sich auch in meiner Dissertation (württemberg. naturwissensch. Jahreshefte XI 1855 S. 63. 64) angenommen, welche nun von Dr. Kobelt bestätigt und zum Theil berichtigt worden sind. Möge es mir erlaubt sein, einige literarische Bemerkungen daran zu knüpfen. Neben auricularia und ovata führt Dr. Kobelt eine dritte Hauptform oder Art auf, welcher er mit Berufung auf Rossmässler's Text und Sammlung den Namen vulgaris gibt; er sagt aber selbst, es sei nicht vulgaris C. Pfr., die Rossmässler'sche Abbildung sei „verunglückt“ und diese Art sei nicht so allgemein verbreitet, wie auricularia (S. 101, 102). Damit scheint denn auch die Wahl des Namens vulgaris nicht gerechtfertigt. Unter